

DINITROL 870 MMA

Structural Adhesive

General product characteristics:

DINITROL 870 MMA is a fast curing, easy to use structural 2-component methyl methacrylate adhesive, designed for structural bonding of thermoplastic, metal and composite assemblies. DINITROL 870 MMA cures by a chemical reaction of the two components (mixing ratio 1:1), forming a durable polymer resistant to elevated temperatures, moisture, fuel, many solvents and chemicals.

DINITROL 870 MMA is not susceptible to off-ratio mixing, because it cures by free radical chain-polymerization at room temperature. It has a working time of 4 to 6 minutes and achieves 75% of ultimate strength in 20 minutes at room temperature (23°C).

DINITROL 870 MMA offers a combination of high strength and stiffness as well as the ability to bond a wide range of substrates.

DINITROL 870 MMA is supplied in ready to use double cartridges to be dispensed as a non-sagging gel.

Applications:

- Bumpers, spoilers, lights, front grills
- Cosmetic surface repair
- Insert and brackets
- Lights, covers
- Airbag housing
- Body panels reinforcements
- Dash boards
- Interior parts
- Aluminium frames and windows

Substrates:

Plastic:

PMMA, ABS/ASA, PVC, Polycarbonate, Polypropylene

Composites:

Polyester, SMC, GRP, Vinyl Ester, Epoxy

Metals:

Aluminium, Stainless Steel, Steel, Galvanised Steel

* For not mentioned substrates and additional information please contact DINOL.

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- und Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet, und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen.

The information contained in this data sheet is the result of careful testing. Where relevant to the application, the information should be viewed as recommendations based on experience to date. Due to the diverse applications and methods we cannot accept liability for the information. No legal contractual relationship is therefore given and possible sales contracts do not imply any secondary obligations.

DINOL GmbH
Pyrmonter Str. 76
D-32676 Lügde
Telephone:
+49 (0) 52 81 / 9 82 98-0
Telefax:
+49 (0) 52 81 / 9 82 98-60

E-mail:
service@dinol.com

DINITROL 870 MMA

Structural Adhesive

Method of Use:

Dinitrol 870 MMA can easily be dispensed with a hand- or air pressure gun at temperatures between +15°C and 26°C. Temperatures below 18°C will slow the cure speed; temperatures above 26°C will increase the cure speed. The viscosities of parts A and B of this adhesive are affected by temperature.

The surfaces to be bonded should be clean, dry and free from dust and grease. In general we recommend isopropanol as cleaner.

Connect the mixertip to the cartridge and press out 2 cm of the mixed adhesive. Do not use this adhesive. This is important to be sure that you have a 100% mixture of the 2 components.

To assure maximum bond strength, surfaces must be positioned within the specified working time (4 – 6 minutes). Use sufficient material to ensure the joint is completely filled when parts are positioned and clamped. All adhesive application, part positioning, and fixturing should occur before the working time of the mixing has expired. After the indicated working time, parts must remain undisturbed until the fixture time has been reached.

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- und Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet, und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen.

The information contained in this data sheet is the result of careful testing. Where relevant to the application, the information should be viewed as recommendations based on experience to date. Due to the diverse applications and methods we cannot accept liability for the information. No legal contractual relationship is therefore given and possible sales contracts do not imply any secondary obligations.

DINOL GmbH
Pyrmonter Str. 76
D-32676 Lügde
Telephone:
+49 (0) 52 81 / 9 82 98-0
Telefax:
+49 (0) 52 81 / 9 82 98-60

E-mail:
service@dinol.com

Technical Data Sheet

Version: 14.09.2011

FB 5-021 F01 Rev. 2



DINITROL 870 MMA

Structural Adhesive

Technical data:

Basic material:	Methyl methacrylate (MMA)
Curing method:	Free radical peroxide initiated
Mixing ratio:	1 : 1
Working open time (23°C):	ca. 4 – 6 minutes
Fixing time (23°C):	ca. 20 minutes
Full cure:	ca. 24 hours
Shore hardness:	ca. D78
Specific gravity mixture:	ca. 1.03 g/ml
Gap filling:	1 mm to 9 mm
Tensile strength:	ca. 29 MPa
Elongation at break:	ca. 19%
Solvent percentage:	0 %
Isocyanate percentage:	0 %
Temperature resistance:	-40°C till +125°C
Chemical resistance:	Excellent to hydrocarbons, acids and bases, salt solutions
UV- and weather resistance:	Excellent
Colour:	White
Packaging:	50 ml double cartridges (other packaging on request)

Please refer to the Safety data sheet or the packaging label for safety notes.

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen. Soweit sie sich auf die Anwendung beziehen, sind sie als Empfehlung zu betrachten, die dem Erfahrungsstand entsprechen. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendungs- und Arbeitsweisen können wir jedoch eine Verbindlichkeit nicht übernehmen. Es wird daher ein vertragliches Rechtsverhältnis nicht begründet, und es entstehen aus eventuellen Kaufverträgen keine Nebenverpflichtungen.

The information contained in this data sheet is the result of careful testing. Where relevant to the application, the information should be viewed as recommendations based on experience to date. Due to the diverse applications and methods we cannot accept liability for the information. No legal contractual relationship is therefore given and possible sales contracts do not imply any secondary obligations.

DINOL GmbH
Pyrmonter Str. 76
D-32676 Lügde
Telephone:
+49 (0) 52 81 / 9 82 98-0
Telefax:
+49 (0) 52 81 / 9 82 98-60

E-mail:
service@dinol.com